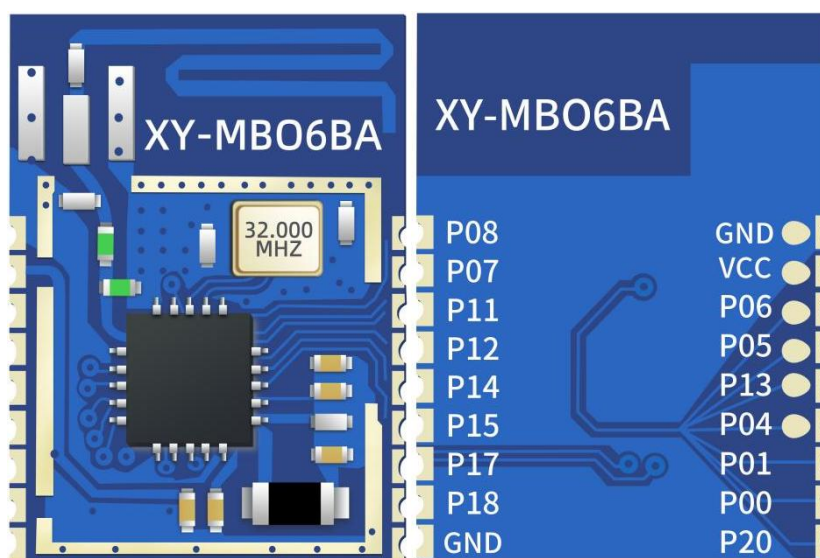


妙享科技(深圳)有限公司

# XY-MB06BA 用户 演示文档

Ver 0.0.1



Part Number:XY-01P

**版本历史:**

版本号	发布日期	修订人	说明
V0.0.1	2024.06.28	付煜琰	初始版本

**注:**

由于随着产品的硬件及软件的不断改进，本文档可能会有所更改，恕不另行告知，最终应以最新版的文档为准。

最新资料请移步至官网：[www.newbitinfo.com](http://www.newbitinfo.com) 下载，或直接联系我司获取

**本模块封装没有上传至嘉立创，请使用我们提供的模块封装!!!**

## 目录

概述 .....	2
封装尺寸脚位定义 .....	3
XY-6BA 引脚定义 .....	4
工作演示 .....	5
常规 AT 指令操作 .....	6

## 概述

XY-MB06BA 模块是面向 SOC（片上系统），易于快速开发的低功耗蓝牙芯片。完全兼容蓝牙 V5.3（LE 模式）协议。它主要应用于智能穿戴式设备、便携式医疗设备、运动健身设备、智慧家庭、消费电子、工业控制等，可满足低功耗、低时延、近距离无线数据通信的要求。XY-MB06BA 透传模块可以让开发者无须了解低功耗蓝牙协议，直接使用类似串口通信方式、开发支持低功耗蓝牙通信的智能产品。

本文档是 XY-MB06BA 透传模块的使用说明文档。

## 模块出厂默认参数配置

参数	默认值
串口配置	115200bps
模块名称	NB-(MAC 地址)
广播间隔	200mS
连接间隔	30mS
发射功率	0dbm
BLE 主服务、读、写通道	FFF0/FFF1/FFF2
连接串口响应	+CONNECTED:TYPE, MAC\r\n TYP=1 表示连接设备为主端连接设备 MAC 为连接设备对应的 MAC 地址 \r\n 为 ASCII 码 0x0d 及 0x0a
断开连接串口响应	+DISCONN:TYPE, MAC\r\n

## 封装尺寸脚位定义

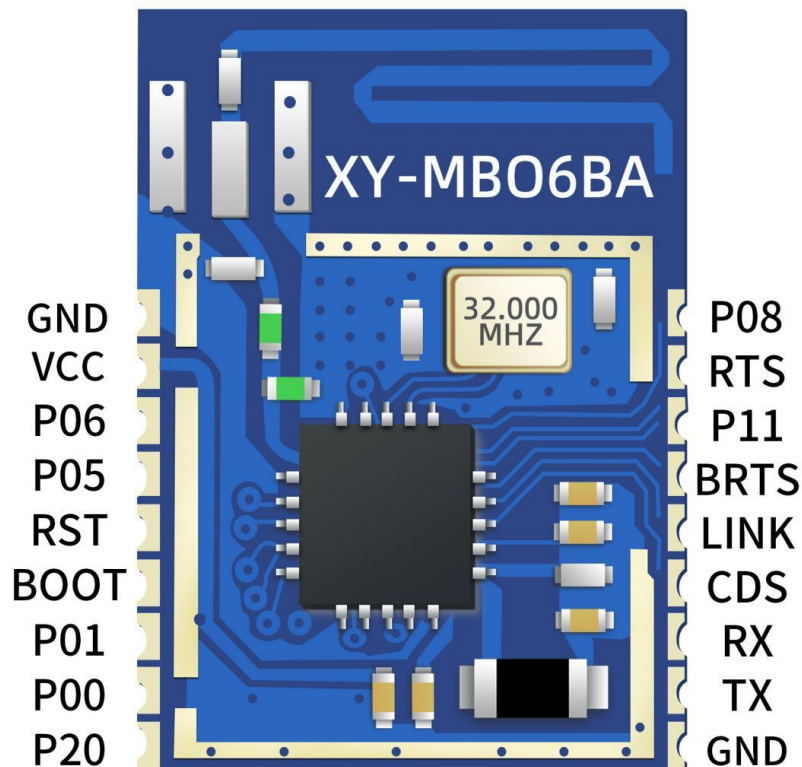


图 1-模块引脚图

## XY-01 引脚定义

模块 引脚 序号	模块脚位名称	输入/输出	功能说明
Pin1	ANT	0	外接天线引脚
Pin2	GND	-	模块 GND
Pin3	VCC	-	外部电源输入，典型 3.3V 供电
Pin4	NC	I	烧录引脚
Pin5	NC	I	烧录引脚
Pin6	CDS	I	AT 命令使能引脚 高电平或悬空：AT 命令有效，非 AT 命令透传 低电平：AT 命令无效，串口所有数据透传
Pin7	LINK	0	蓝牙已连接，输出高电平 蓝牙未连接，输出低电平
Pin8	NC	I/O	保留
Pin9	NC	I/O	保留
Pin10	I02	I/O	I02 控制通道，0xF002;输入：一个字节，1 为高电平，0 为低电平;
Pin11	I01	0	I01 控制通道，0xF001;输入：一个字节，1 为高电平，0 为低电平;
Pin12	NC	I/O	保留
Pin13	RX	I	UART_RX 数据接收输入脚
Pin14	TX	0	UART_TX 数据发送输出脚
Pin15	BRTS	I	睡眠引脚 高电平或悬空：模块进入睡眠模式 低电平：模块退出睡眠模式 如果不需要低功耗，可以直接接地+9 在睡眠模式下，模块串口只能发数据，不能收数据 MCU 可以通过 GPIO 控制模块进入或退出睡眠模式
Pin16	NC	I/O	保留
Pin17	NC	I/O	保留
Pin18	GND	-	模块 GND



# 工作演示

## 一、搭建测试环境

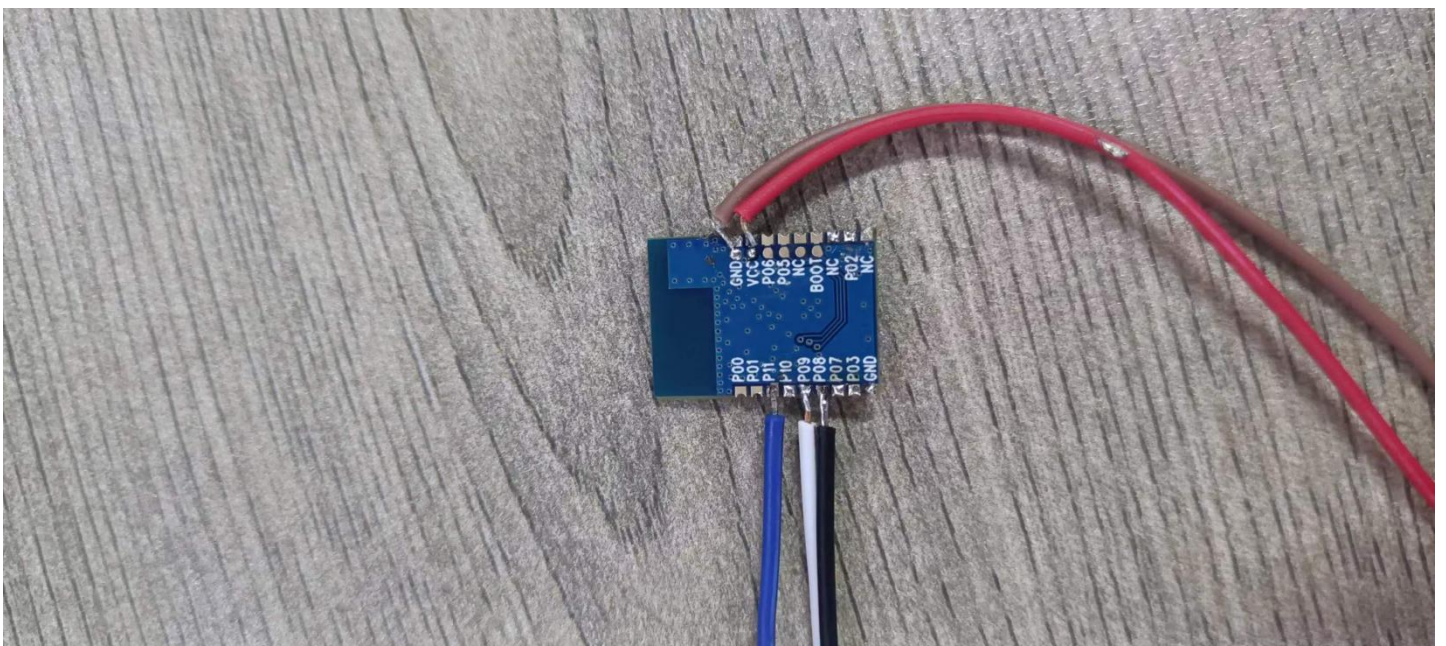
1. 将模块按照提供的资料接好线；
2. 将串口调试助手和 USB 转串口工具对应的驱动安装至电脑；
3. 手机端可以从我们提供的资料中下载 app 或者使用小程序。

在此过程中需要注意的问题：

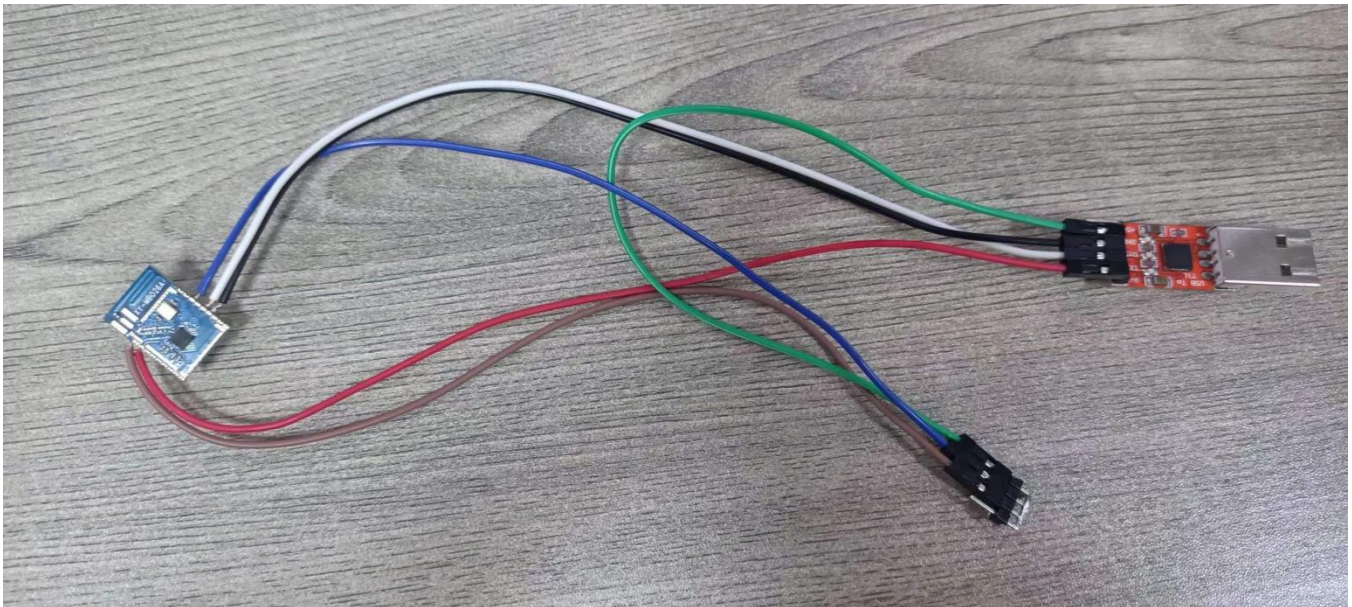
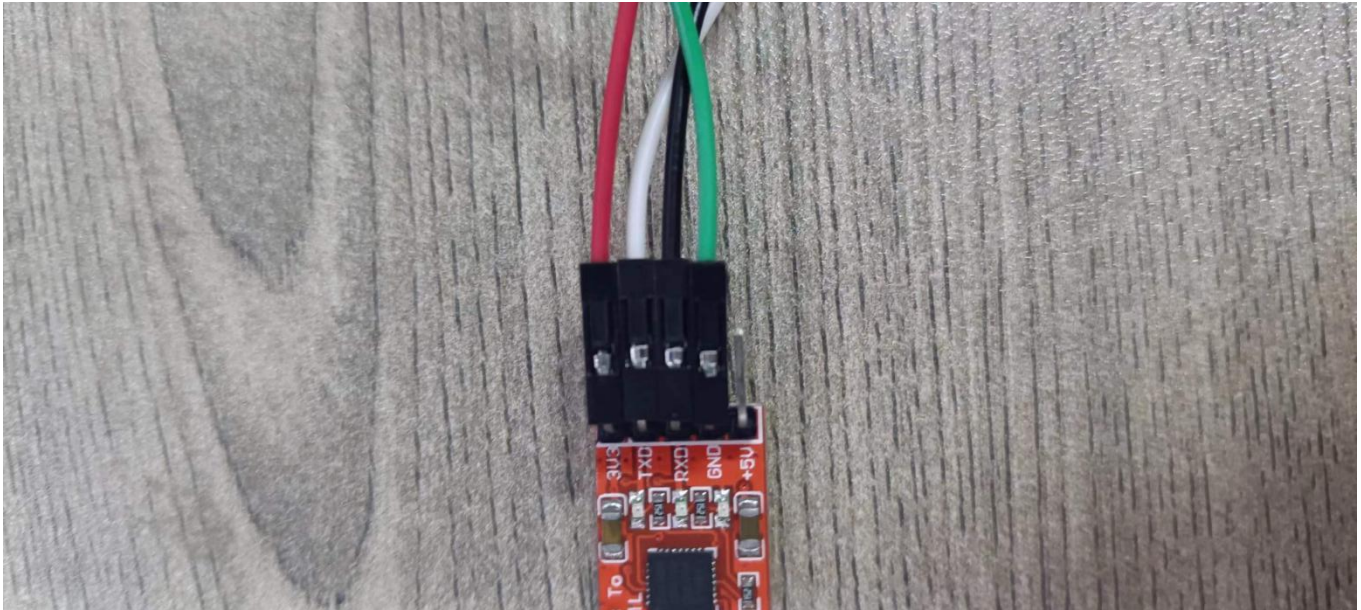
1. 模块使用 3.3V 供电，工作电压范围：1.8-3.6V,供电超出范围将会烧坏芯片；
2. 注意不要将 VCC、GND 接反，导致短路烧毁芯片；
3. 接好线将转串口工具接到电脑端口，打开串口调试助手，需要找到对应的 COM 口；
4. COM 无法识别，安装对应转串口工具的驱动。资料中我们有提供两款 Windows 驱动，电脑型号不对。请自行去网上下载；
5. 确保 BRTS 引脚接地，否则模块不响应 AT 指令且不能发送数据；
6. 手机安装好 app 或者使用小程序时，需要开启系统蓝牙和定位功能，并且授予 app 和小程序使用权限。否则将导致，app 或者小程序无法搜索到设备。

## 二、实物接线

### 1. 模块接线







### 三、AT 指令演示

#### 常规 AT 指令操作

查询模组名称：AT+NAME?<CR><LF>

修改模组名称：AT+NAME=名称<CR><LF>（字符串）

查询模组 MAC 地址：AT+MAC?<CR><LF>

修改模组 MAC 地址：AT+MAC=地址<CR><LF>（12 位字符串）



查询当前已连接的设备:AT+DEV?<CR><LF>

设置模块重启: AT+REBOOT=1<CR><LF>

断开蓝牙连接: AT+DISCONN=1<CR><LF>

<CR><LF>为 ASCII 码 0x0D 和 0x0A 换行回车符，在测试中可在串口软件勾选发送新行代替。



## 四、数据透传



1. 使用 AT+NAME?指令查询模块广播名称，之后使用手机 App 搜索连接。

**Left Panel (Device List):**

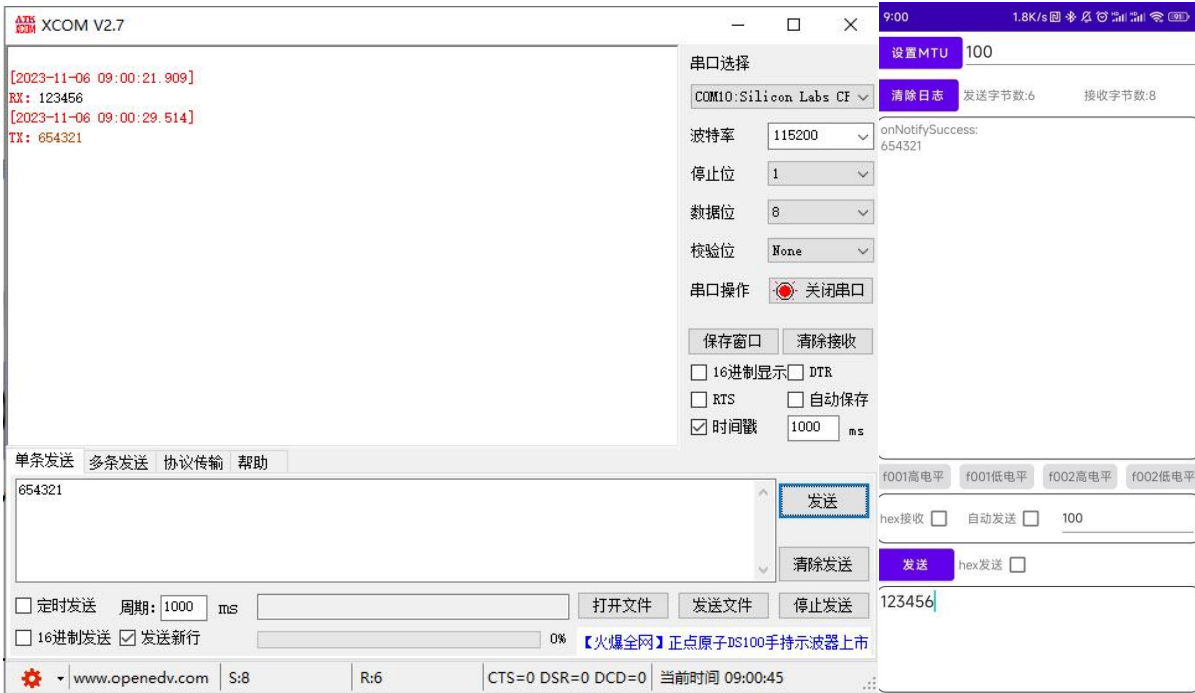
- LoRa模组、蓝牙Mesh、蓝牙iBeacon、蓝牙2.4G模块、ZigBee模组、APP定制开发、小程序定制开发
- ☎ 0755-23320814
- ☎ 13128803829
- 重新扫描
- 技术支持

NB-FF23091931BB FF:23:09:19:31:BB	rssi:-33
4F:C2:7D:0A:7C:EB	rssi:-57
E7:74:4C:F6:E5:67	rssi:-58
67:51:33:2A:31:6B	rssi:-61
5C:C6:D7:A4:DF:EC	rssi:-61
EC:4D:DF:5F:CB:82	rssi:-61
YXlinksSPP B6:7B:12:0E:AF:73	rssi:-64
W1H-2LF 00:1B:10:18:18:2F	rssi:-65
V1H-2L 00:1B:10:44:32:42	rssi:-67
C8:36:23:A5:4E:72	rssi:-67
7B:B8:62:92:51:7D	rssi:-67

**Right Panel (Configuration & Terminal):**

- 设置MTU: 100
- 清除日志: 发送字节数:0 接收字节数:0
- onNotifySuccess:
- f001高电平 f001低电平 f002高电平 f002低电平
- hex接收  自动发送  100
- 发送 hex发送
- 输入发送内容

2. 模块 CDS 引脚默认悬空，自动识别 AT 指令和透传数据，连接后可以直接在串口调试助手和手机测试 App 实现数据收发。



## 联系我们

妙享科技（深圳）有限公司

Tel: 0755-2332 0814

地址：深圳市龙岗区布吉街道慢城四期 1 栋 B 座 26F